

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y CIENCIAS DEL HÁBITAT
CARRERA DE ARQUITECTURA
COCHABAMBA - BOLIVIA

TEORÍA I

ARQUITECTURA

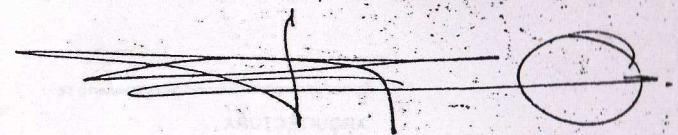
TEORÍA, DISEÑO, CONTEXTO

ENRIQUE YÁÑEZ

DOCENTE: ARQ. MÓNICA NINFA JIMÉNEZ ALCÓCER

arquitectura

teoría
diseño
contexto



LIMUSA

NORIEGA EDITORES

MÉXICO • España • Venezuela • Colombia

enrique yañez

Miembro del Colegio de Arquitectos de México, Académico Emérito de la Sociedad de Arquitectos Mexicanos

LA PRESENTACIÓN Y DISPOSICIÓN EN CONJUNTO DE

ARQUITECTURA

TEORÍA, DISEÑO Y CONTEXTO

SON PROPIEDAD DEL EDITOR. NINGUNA PARTE DE
ESTA OBRA PUEDE SER REPRODUCIDA O TRANSMI-
TIDA, MEDIANTE NINGÚN SISTEMA O MÉTODO,
ELECTRÓNICO O MECÁNICO (INCLUYENDO EL FOTO-
COPIADO, LA GRABACIÓN O CUALQUIER SISTEMA
DE RECUPERACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE IN-
FORMACIÓN), SIN CONSENTIMIENTO POR ESCRITO
DEL EDITOR.

DERECHOS RESERVADOS.

© 1994, EDITORIAL LIMUSA, S.A. DE C.V.
GRUPO NORIEGA EDITORES
BALDERAS 95, MÉXICO, D.F.
C.P. 06040
☎ 521-21-05
☎ 512-25-03

CANIM N° 121

CUARTA REIMPRESIÓN

HECHO EN MÉXICO
ISBN 968-18-3110-1

Me es grato dejar constancia de mi reconocimiento.

- Al Arq. Enrique Guerrero Larrañaga. De menor edad que yo, ha colaborado conmigo desde 1938 en la elaboración de los planos del Sindicato Mexicano de Electricistas, proyecto que me sirvió de tesis para obtener el título profesional. Después me ayudó en otros proyectos como el del Hospital de la Raza y el Centro Médico Nacional, siendo coautor conmigo al igual que Guillermo Rossell de la Lama del proyecto de la Escuela de Ciencias Químicas en la Ciudad Universitaria. Más tarde, en el sexenio 1964-1970, siendo yo Subdirector de Inmuebles y Construcciones y posteriormente Jefe de Proyectos y Construcciones del Instituto Mexicano del Seguro Social, pude contar con la eficaz ayuda de Guerrero en la Jefatura del Departamento de Proyectos.

Es natural que ahora después de más de cuarenta años de invariable amistad y de convivir en labores profesionales me acompañe con su Prólogo en las páginas iniciales de este trabajo, que ya no es de hacer sino de decir, forma de expresión que él cultiva con distinción.

- Al Arq. Carlos Ríos Garza, quien hace ya varios años me sugirió escribiera con objetividad y sencillez de expresión, aprovechando que una larga práctica profesional suscita reflexiones y asienta conceptos, un libro de carácter teórico que orientara el criterio de los estudiantes a nivel de licenciatura, fuera de especulaciones abstractas que ahora proliferan.

No teniendo yo antecedentes de profesor en el área de la teoría arquitectónica, resultaba audaz plantarme en ella de repente pero me animó reconocer introspectivamente que siempre he tenido interés en las ideas y que considero que la mejor manera de aprender y saber de alguna materia es tratar de enseñarla.

Carlos Ríos, como Guerrero lo hizo, leyó cuidadosamente la versión mecanográfica de este trabajo anotando observaciones y la conveniencia de algunas aclaraciones lo cual, hecho con criterio de profesor en la materia, tomé en cuenta en el escrito definitivo.

- Al Maestro José Villagrán García, recientemente desaparecido, Reiterado aprecio de sus fundamentales conceptos acerca de la naturaleza de nuestra profesión, de los valiosos ensayos sobre diversos temas arquitectónicos y de las juiciosas orientaciones que señalaba en el quehacer profesional.

No es preciso coincidir exactamente con el Maestro J.V.G. para considerarme su discípulo —lo fui efectivamente en su curso inicial en 1927—, basta imitar la dedicación que él tuvo en el esclarecimiento de las ideas, manifestar con sinceridad y buena intención las que uno elabora y somete a consideración y compartir los anhelos que expresaba en el final de su conferencia pronunciada en 1954, vigente mensaje a los arquitectos mexicanos.

- A mi compañera Josefina Torres Moreno, constante y siempre entusiasta colaboradora en los diversos aspectos del trabajo.

- A mi hija Adriana Yáñez, cuidadosa secretaria y meconógrafa paciente y hábil.

- A mi hijo Martín Yáñez, arquitecto responsable de los trabajos fotográficos dentro de mi pequeño equipo.

- Al Ing. Alberto Franco Sarmiento, que ayudó en forma valiosa a realizar esta edición.

Primera parte

	Pág.		Pág.
1. Qué es la Arquitectura.....		1.6. Los Valores Arquitectónicos	55
Reconocimientos	5	1.6.1. Factores de Evaluación Utilitaria	57
Prólogo Arq. Enrique Guerrero Larrañaga	13	Espacios	57
Introducción	15	Clima	57
1.1. Definición	21	Terreno	58
1.2. Las Actividades Humanas	23	Construcción	58
Medio ambiente	23	Adaptabilidad	59
Las actividades humanas	23	Economía	59
El medio económico social	24	1.6.2. Factores del Juicio Estético	60
Las necesidades arquitectónicas	28	Concepción espacial	60
Demandas Urbanas	29	Estímulos de la sensibilidad	64
Las costumbres	29	Proporción	66
1.3. El Espacio Arquitectónico	34	Verdad	71
Conceptos básicos	34	Unidad	74
El espacio arquitectónico	34	Carácter	74
El edificio	38	Originalidad	74
1.4. La Construcción	42	Calidad de ejecución	75
Definición	42	Congruencia cultural	75
El espacio construido	42	1.7. Identidad	82
Tecnología constructiva	42	Disentimientos	82
1.5. Arte, Ciencia o Técnica	47	Significación	83
Definiciones	47	Valor estético de la identidad	83
Particularidad de la Arquitectura	49	1.8. La Arquitectura como Mensaje	85
La Intuición	50	La Semiótica	85
El Juicio Estético	51	Analogía lingüística	87
Los Valores	51	Bibliografía de la Primera Parte	88

Segunda parte

	Pág.
2. El Proceso de Realización de la Obra Arquitectónica	89
2.1. El Diseño Ambiental	90
El diseño en general	90
El diseño ambiental	90
El Urbanismo	91
El diseño industrial y artesanal	92
2.2. El Diseño Arquitectónico	94
Aclaración preliminar	94
La composición académica	94
Nuevas ideas e influencias	94
Proceso de realización de la obra arquitectónica	98
2.3. Programación	102
El tema	102
El programa	102
Programas genéricos y particulares	103
Objetivos esenciales	104
Espacios arquitectónicos	105
Nexos y circulaciones	106
Condiciones limitantes	107
2.4. Preliminares del Diseño	115
Investigación	115
Expresión gráfica del programa	116
Estimación de áreas	116
Jerarquización de necesidades	117
2.5. La Fase Creativa del Diseño	121
Creatividad	121
Limitantes de la imaginación creativa	127

	Pág.
Proceso Metódico de Diseño	127
Diseño de locales o espacios indivisos	128
Diseño de áreas o espacios globales	132
Los espacios significantes o simbólicos	132
Agrupamiento de locales	136
El partido general	138
Bibliografía de la Segunda Parte	146

Tercera parte

3. La Doctrina Racionalista	147
3.1. La Arquitectura Moderna	149
Definición	149
Surgimiento de la Arquitectura Racionalista	149
3.2. Génesis del Movimiento Racionalista	150
Fenómenos contradictorios	150
La corriente tradicional	150
Exigencias progresistas	158
La aportación norteamericana	160
Toma de conciencia	160
La síntesis utilitaria estética	161
3.3. El Movimiento Racionalista en México	169
Notas históricas preliminares	169
La Revolución de 1910	170
La edificación de los años veinte	172
La influencia del racionalismo europeo	174
Las enseñanzas del M. José Villagrán García	175
El funcionalismo	176
Los postulados del funcionalismo	185

	Pág.
Principios funcionalistas de Diseño	186
Afirmación del Racionalismo en México	187
3.4. La Integración Plástica	189
Resurgimiento de un concepto estético	189
El muralismo mexicano	189
La integración plástica	191
La integración plástica en la Ciudad Universitaria y en el Centro Médico Nacional	192
Comentarios y juicios críticos	192
3.5. Corrientes Post-Racionalistas	199
Crisis del Racionalismo	199
La arquitectura soviética	200
Humanización del Racionalismo	202
El brutalismo	204
El post-modernismo	205
La arquitectura cubana después de 1959	208
Bibliografía de la Tercera Parte	210

Cuarta parte

4. Arquitectura en el Contexto Urbano.....	211
4.1. Arquitectura y Urbanismo	213
4.2. Caracteres Clasistas de la Edificación Urbana	214
Fundamento jurídico de la estructura económica ...	214
Las clases sociales	214

	Pág.
La estratificación urbana	216
El proceso de la autoconstrucción	216
La edificación privada	219
La edificación gubernamental	221
Desigualdad e individualismo	224
4.3. La Presión Demográfica	225
El fenómeno de urbanización	225
Concentración y dispersión	225
Expectativas	226
4.4. Dinámica de la Edificación	229
4.4.1. Planeación	229
Consideraciones generales	229
La planeación	229
4.4.2. Conservación del Patrimonio Arquitectónico	230
Antecedentes conceptuales	230
Entornos conjuntos y sitios	234
Revitalización	234
4.4.3. Renovación y Adaptación	238
Obsolescencia	238
Insuficiencia	238
4.4.4. Desarrollo	239
El espacio arquitectónico-urbanístico	239
Los planes de desarrollo urbano	240
Bibliografía de la Cuarta Parte	243

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
Fecha Ingreso:
Costo:

Primera parte

	Pág.
Otras definiciones	21
El Materialismo Histórico	26
Algunas notas acerca de marxismo	27
Régimen Económico-social-político y tipología arquitectónica	30
Geoffrey Scott	39
El patio	39
Funciones urbanas y géneros de edificios	40
Esfuerzos en la construcción	43
La ciencia de la estabilidad	46
Algunas definiciones acerca de Arte y Arquitectura	53
La filosofía	54
El clima	57
Decoración, ornamentación y adorno	65
Las proporciones armónicas	68

Segunda parte

La Bauhaus	96
La Escuela de Ulm	96
Las ideas de Christopher Alexander	98
Sistemas constructivos de prefabricación	108
El concepto de vivencia de José Ortega y Gasset	122
Diversas notas acerca de la creatividad	123
Los procesos psíquicos de recepción	124
La Proxémica	126
El dibujo en la fase creativa	145

Tercera parte

	Pág.
Orígenes de la Arquitectura Moderna	163
C.I.A.M.	164
Walter Gropius	165
Le Corbusier	166
Mies Van der Rohe	167
Frank Lloyd Wright	168
Pláticas sobre Arquitectura S.A.M. 1933	182
Resumen del Arquitecto Alfonso Pollares	183
Funcionalismo	184
Un Juicio sobre la Arquitectura Moderna en 1954	188
Ideas de David Alfaro Siqueiros	193
Juicios respecto al movimiento de Integración Plástica	198
De Alvar Aalto en la Humanización de la Arquitectura	203
Del sueco Sven Backstrom	203
Del lenguaje de la Arquitectura Moderna de Charles Jencks	207
Notas tomadas de Arquitectura y Desarrollo Nacional Cuba 1978	209

Cuarta parte

La desigualdad económico-social	215
La arquitectura vernácula	218
La arquitectura de la burguesía	220
La atención de la salud	222
La educación primaria	222
La vivienda popular	223
Conservación, restauración, revitalización y otros vocablos	231
La Carta de Venecia	232
Naturalidad y Verdad	236
La Ley General de Asentamientos Humanos	242

Este libro, que por su específico y no aparente contenido cabe ubicarlo en el ámbito de la teoría de la arquitectura, aparece en el penúltimo decenio del siglo. Aludimos a este avance del tiempo pues nos parece insólita su realización entre nosotros. Atrás de él tenemos únicamente la que se considera primera edición de 1964 de la Teoría de la Arquitectura de José Villagrán García. Y más allá, en nuestra ya memorable historia arquitectónica más próxima a nosotros de un siglo, la que podría enunciarse como post-colonial, no se encuentra ninguna elaboración o tratado que tendiera a formalizar esta materia en nuestro medio.

Para iniciar una decidida renovación en la enseñanza de la arquitectura, Villagrán la expone —esa materia— oralmente investigando una congruencia personal en 1927; pero es hasta 1939 cuando aparecen en la revista *Arquitectura*, sus primeras ideas escritas en *Apuntes para un Estudio*, que llevaría adelante sistemáticamente hasta concluir su Teoría mencionada antes. Mientras, y hasta el hoy pleno que estamos viviendo, los hechos mundiales en realizaciones arquitectónicas, en su historización y en la reflexión sobre su significado, se han acumulado de manera ingente.

Estas referencias tan escuetas no pueden omitirse en una sana consideración sobre las aportaciones en esta materia entre nosotros. Semejante al de Villagrán, aunque en contextos culturales diferentes, este trabajo de Enrique Yáñez ha sido producto de una tenacidad fehaciente y consideraciones de apremio cultural, como reacción ante un medio inerte y desprotegido, pero también indiferente a necesidades primordiales en los aspectos decisivos de la enseñanza, la investigación y publicación de obras, que en estas

áreas del conocimiento respaldan sus reformas y cambios y hasta sus transformaciones.

Pretendidamente esta publicación no lo es sino de *Apuntes*, y no ha querido ser un libro de teoría de la arquitectura, escueto y directo, como lo escribe su autor. Sin embargo, se nos muestra como de iniciación plena a los temas que integran básicamente el quehacer arquitectónico, condicionado ya por las exigencias actuales que toman a grandes pasos vistas al futuro y se presentan con carácter expectativo y realista. Lo que sí expresa el título es una intencionalidad y determinación pedagógica. Si se les considera como apuntes, esta palabra generaliza muchos caminos implícitos; pero esencialmente el apunte es, sin lugar a dudas, un claro signo de comunicación inicial. En este caso se ofrece a los estudiantes.

Por su período formativo de 1927-1931, ubicado en el decenio de impulso de la nueva arquitectura europea, Yáñez participó en la esfera nacional, en esa etapa de conmoción y conocimiento. Un interés pleno por las obras, por encima de las ideas muy confusas y escasamente difundidas aquí, lo llevó en 1933 en detenido viaje de estudio a Europa. Visitó a André Lurcat. Conoció el señalado hito de arquitectura de entonces el conjunto de Stuttgart, las obras de la época de lucha de la arquitectura moderna. Desde aquí también conoció y participó con algunas realizaciones, en el "unifome de la adolescencia" de esa arquitectura: el estilo internacional, y más tarde como espectador y creador, intervino en su "mayoría de edad" al filo del medio siglo, hasta las hoy impácticas expresiones actuales. A Norteamérica viajó por primera

vez con los mismos deseos de conocimiento y contacto, en 1947 Tal pareciera que la conciencia de esa aparentemente invertebrada evolución de la arquitectura moderna, esté presente en la idea del largo estudio y elaboración de estos Apuntes, comprensivos de una arquitectura que asentada en el campo de sus finalidades, por sus proyecciones en la compleja realidad contemporánea y la suma de sus campos de acción, pretendiera explicarse con otros supuestos teóricos.

A propósito de esto último, nuestro autor no tiene antecedentes de estudioso de la teoría que preside la enseñanza de esta enérgica disciplina que es la arquitectura. Hasta antes de ahora pareció decir como Alvar Alto: "nuestra función no es de publicar sino de construir", refiriéndose al ordenamiento y expresión de sus propias ideas. Pero lo que sí ha hecho Yáñez dentro de sus muchos quehaceres profesionales ejercidos, fue promover la difusión de nuestra arquitectura moderna en este país, poco inclinado a su investigación y conocimiento. En 1951 publicó el primer libro entre nosotros de obra mexicana "18 Residencias de Arquitectos Mexicanos" mostrando las casas hechas para ellos mismos, en donde ya aparecen obras de reconocida aportación creativa. Y casi inmediatamente después en 1952, promueve hasta publicarlo el primer libro nuestro sobre la también nuestra, obra contemporánea "Arquitectura Moderna Mexicana" de I.E. Myers, cuyo contenido gráfico fue el de la entonces y todavía hasta hoy, única Exposición habida aquí. Con ese título fue organizada y montada por él, en el Palacio de Bellas Artes de México. Otra Exposición de aquel año en el mismo Palacio —cuyo alto rango de señalamiento

cultural es reconocido— fue "El Arte en la vida diaria", encomendada por Yáñez a la diseñadora Clara Porset. Un pequeño libro, simultáneo y sobre el mismo evento, le dio la referencia permanente y necesaria para entender que fue ahí por primera vez, cuando se explicó y demostró entre nosotros, el papel del diseño en los objetos que dentro de la casa rodean al hombre. En 1973, con miras a cubrir un vacío de información y actualización en el desarrollo de nuestra arquitectura nosocomial, publicó el excelente libro de carácter técnico "Hospitales de Seguridad Social" que ha tenido seis reediciones. Tras de estos hechos, está como fondo explicativo de su auténtico quehacer personal, el ejercicio de su profesión que comprende obras de muy diferente envergadura.

No cabe duda que ese conjunto de realizaciones pertenecientes a campos de acciones diferentes, son las respuestas de un espíritu atento sustancialmente a las problemáticas locales nuestras. Desde hace mucho, para este arquitecto, los imperativos sociales y de conocimiento fueron una distinción reconocida por sus maestros, colegas y discípulos. Permanentemente, él ha querido y sabido ser actual, cumpliendo la instancia general del Maestro Villagrán.

En nuestra específica situación profesional, sólo con la convicción profunda de que hay que prepararse con lucidez para construir, enseñar y transformar, él ha planeado y realizado hasta su publicación estos Apuntes, logrando la objetividad suficiente para precisar los términos de nuestro cada vez más complejo horizonte arquitectónico.

México, D.F., junio de 1982.

Arq. Enrique Guerrero Larrañaga

Este trabajo está dedicado a los jóvenes que aspiran a ser Arquitectos aspiración legítima si están dotados de sensibilidad plástica, de capacidad creadora y de ingenio constructivo. Estos jóvenes alguna vez han contemplado con admiración las pirámides prehispánicas y recorren gustosamente con mayor frecuencia los espacios provincianos y ciertos reductos de la Capital, calles y plazas, configurados por las viejas obras del virreinato en las que las portadas, torres y cúpulas marcan los acentos expresivos. El cine y los libros enriquecen el acervo de imágenes induciendo su interés hacia las dispersas áreas del mundo en que remotas y actuales culturas dejan en las obras construidas permanente constancia de sus valores.

Sin embargo, la aptitud receptiva y el disfrute contemplativo, no evidencian por sí solos la vocación de arquitecto. Los jóvenes llamados a ser arquitectos, ubicados en un contexto que es el de nuestro espacio y nuestro tiempo, hallarán motivaciones de orden distinto para su natural disposición a edificar: por una parte, los modernos edificios de formas extrañas cuya racionalidad irán descubriendo manifiestan dominio técnico, recursos económicos, complejos requerimientos y nuevas costumbres que estimularán su deseo de poner a prueba su capacidad inventiva en ocasión apropiada y, en contrapartida que sacudirá su complacencia, observarán con pena y desagrado la enorme extensión de tugurios miserables, hacinamiento de emigrantes campesinos que acuden a la ciudad en busca de trabajo. Tal contexto reflejo de la honda dicotomía económico social no debe ser soslayado por el que pretende ser arquitecto pues los arquitectos sin ser responsables del feo rostro que presentan nuestras ciudades en crecimiento tienen la misión de incidir en su futura transformación.

El trabajo al que sirven de Introducción estas páginas no pretende ser una Teoría de la Arquitectura, aunque sin duda algo tiene de esta disciplina y también de Sociología y aún de Estética. Se trata en la Primera Parte de formular un cuerpo de conceptos básicos acerca de la Arquitectura, de lo que tiene de sustancial y lo define como tal en cualquier tiempo; de los factores que condicionan y generan históricamente las obras arquitectónicas y de las cualidades que deben concurrir en la evaluación de éstas.

Siendo necesariamente abstractos los conceptos anteriores, en la Segunda Parte, con carácter pragmático y de actualidad, se describe el proceso de realización de la Arquitectura. A este propósito considero saludable combatir la tendencia que ha brotado en algu-

nos medios y amenaza extenderse, que pretende establecer métodos de índole matemática o ingenieril en el proceso de creación de las obras arquitectónicas, en las cuales se desconocen o minimizan los factores imponderables que entran en juego de manera predominante en la problemática arquitectónica.

La elaboración y aplicación de metodologías científicas tiene mucho que ver con la concepción de la Arquitectura como Técnica y como Ciencia, criterio dominante en los años en que surgió el movimiento racionalista que derrumbó los envejecidos principios académicos pero si bien dicho movimiento ha significado el punto de partida de la Arquitectura Moderna, incurrió en aquellos años, en el menosprecio de los factores formativos del valor estético, considerando éste como un resultado determinado por los valores utilitarios.

Arte, Belleza, Estética y sus correspondientes antónimos son vocablos que desaparecieron en décadas anteriores del lenguaje arquitectónico suplantados por los que la técnica emplea para calificar el logro óptimo de sus objetivos, tales como funcionalidad, adecuación, eficiencia, etc., pero es alentador como rectificación impuesta por la reacción contra el racionalismo que surge desde mediados del siglo actual, la aparición de expresiones sucedáneas de aquellos vocablos expulsados, tales como coherencia semántica, congruencia ambiental, identidad, etc.

Los antecedentes y postulados del movimiento racionalista que revolucionó mundialmente la Arquitectura, así como las circunstancias y características de su implantación en nuestro país, que son de primordial importancia para la formación conceptual del estudiante, se tratan en la Tercera Parte de los Apuntes.

Las notas que señalan lo ocurrido en la Arquitectura en años anteriores inmediatos a los que vivimos constituyen un ejemplo de mi criterio personal acerca del provecho que debe significar el estudio de la Historia en el nivel profesional de Licenciatura. El largo camino histórico a mi juicio debía recorrerse en sentido contrario a lo que tradicionalmente se hace, es decir descendente, partiendo del presente —que es una ficción— en que actuamos hacia el pasado reciente que condiciona directamente nuestra acción.

Esta retrovisión que parece impracticable es posible realizarla a manera de quien baja mesetas escalonadas, en periodos convenientemente establecidos (v.gr. del Porfiriato a los años presentes).

En la Tercera Parte, después de explicar las características del Movimiento Funcionalista en México y su coyuntural reunión con el Movimiento de Integración Plástica, se presentan algunas co-

rientes arquitectónicas posteriores al Racionalismo, aparecidas en circunstancias históricas diversas, siendo una de ellas la llamada "Post-Modernismo" que representa la reacción radical contra el Racionalismo en los países en que éste se ha propagado como Estilo Internacional.

En la Cuarta Parte, interesa presentar al estudiante los perfiles de la realidad en la que habrá de actuar profesionalmente.

Nuestras ciudades experimentan un acelerado desarrollo bajo el impulso de fuerzas vitales que hasta ahora no han sido controladas, ofreciendo una imagen general de anarquía y creciente fealdad. De este fenómeno es ejemplo elocuente por su magnitud la Capital de la República.

En la anarquía formal que es evidente a primera vista en el panorama de la edificación en el área metropolitana se encuentran, reflexionando sobre ello, dos caracteres hondos: la desigualdad social y el individualismo.*

Objetivamente la desigualdad social se manifiesta en la calidad de las construcciones. En un extremo de la escala, las áreas de tugurios —albergues en los que quedan insatisfechas las necesidades más elementales de habitación— improvisadas por la gente del campo que viene a la capital en busca de trabajo, proliferan y se extienden desbordando límites naturales. En el polo opuesto, en la inmensa mancha urbana en la que el núcleo histórico representa una pequeña área, se hallan sectores minoritarios en los que florecen bellas obras arquitectónicas colmadas de condiciones para el mayor disfrute de sus usuarios: suntuosas residencias, clubes exclusivos, oficinas y establecimientos comerciales de lujo, etc.

Por otra parte, el individualismo es manifiesto particularmente en las obras que realiza el sector privado: las conveniencias de la colectividad apenas se toman en cuenta en algunas restricciones que señalan los reglamentos de construcción —elaborado también con sentido individualista—; las ideas formales que no alcanzan a clasificarse estilísticamente son infinitas, se adoptan reminiscencias de modelos extranjeros; se yuxtaponen baldíos y bajas construcciones con elevados torres; el prurito de originalidad se constata en forma, materiales y colores, etc.

Surgen en consecuencia algunas interrogantes: ¿Cuáles son las causas que generan la desigualdad y el individualismo que refleja la edificación en las ciudades que experimentan un intenso desarrollo? ¿Pueden ser los arquitectos responsables del proceso de degradación que sufren las ciudades? ¿Podemos sentirnos satisfechos de que la arquitectura sea elitista constatando que las obras verdaderamente arquitectónicas constituyen una pequeña minoría en el enorme volumen de la educación? ¿Nos es suficiente que algunas obras señeras, cuya imagen desprendida del entorno, aparezcan en las revistas extranjeras especializadas?

Las causas de la desigualdad formal son múltiples, hondas unas y otras circunstanciales

Históricamente la desigualdad social ha sido milenaria e inherente al régimen capitalista que prevalece en nuestros días en la

mayor parte del mundo pero esa desigualdad asume entre nosotros caracteres extremos de pobreza y de opulencia que no presentan las modernas sociedades de países capitalistas industrialmente avanzados.

Otra de las causas hondas de la desigualdad social es de índole racial que se origina en la conquista española que sojuzgó a los pueblos indígenas, manteniéndolos en la ignorancia y la miseria. Pero las causas que agravan la situación en nuestro país siendo de carácter circunstancial, son difíciles de modificar o erradicar: la desenfrenada especulación de los propietarios privados sobre el valor de la tierra, las exageradas ganancias de empresas industriales o comerciales, la generalizada corrupción de la burocracia gubernamental que, con destacadas excepciones, alcanza en altos niveles marcas de escandaloso enriquecimiento y por último la equivocada política económica de los gobiernos después de 1940.

En cuanto al individualismo, factor de anarquía formal, es un subproducto de los postulados del liberalismo que toma forma históricamente con la Revolución Francesa de 1789 y la Independencia Norteamericana: libertad de producción, libertad de comercio, libertad de creencias, libertad de expresión y por ende libertad de gustos. Causas circunstanciales de anarquía que aparecen en nuestro medio derivan del exacerbado concepto de la libertad que no se tiene en los países capitalistas avanzados: la mala reglamentación del ejercicio profesional que permite que profesionales no arquitectos o personas de cualquier ocupación, indirectamente, proyecten y realicen obras que representan el mayor porcentaje de la edificación; la realización de proyectos de compañías transnacionales elaborados en el extranjero como antes se dijo, el concepto individualista de los reglamentos de construcción y por último el espíritu de competitividad que también se tiene en los demás países propio del sistema capitalista de producción que provoca el prurito de originalidad y diferenciación formal de las obras.

La creciente fealdad de nuestras ciudades en su proceso de crecimiento y la degradación de los sitios y monumentos que constituyen nuestro patrimonio arquitectónico, debe preocupar hondamente a los arquitectos cuya misión es poner orden y belleza en el ambiente en que vive el hombre.

Cabe esperar que el futuro arquitecto en su paso por la Escuela tome conciencia no sólo del papel que la arquitectura debe cumplir en la adecuada satisfacción de las necesidades materiales y espirituales humanas sino también de que en la realidad actual de la edificación, la arquitectura en dominante proporción está ausente.

Los arquitectos no son responsables de esta situación —como por ignorancia lo señalan algunos comentaristas— pero sí pueden incidir los futuros arquitectos en modificarla importantemente en su actuación profesional como diseñadores de proyectos de interés social, en el desempeño de puestos públicos, en la elaboración de planes de edificación, en la formulación de leyes y reglamentos y en la docencia y en la crítica.

Por otra parte el insistente señalamiento de las raíces sociológicas que subyacen en el panorama de la edificación ante el cual somos profesionalmente sensibles, esperemos que también motive a los arquitectos como ciudadanos interesándose a contribuir al advenimiento de un régimen que establezca condiciones para

* Hay un factor independiente de las causas que originan estos caracteres, pero también de gran peso en la anarquía urbano-arquitectónica y en la degradación de los edificios que es la llamada "explosión demográfica". Esta se señala en la misma Cuarta Parte.

la desaparición de los privilegios de minorías y las bases de una igualdad social.

No obstante, no terminan estos Apuntes sin plantear al estudiante algunos propósitos y metas que es posible atender en el contexto actual, participando positivamente en el progreso material y el enriquecimiento cultural de nuestro país.

En la redacción del texto he procurado emplear un lenguaje llano que como simple arquitecto me es natural, hasta donde es posible en cuestiones de elevado rango cultural pues no cabe pretender su comprensión bajo niveles elementales de educación y de lenguaje. Los estudiantes de arquitectura así como los arquitectos en general, que por naturaleza son intuitivos, tienden a brincar los razonamientos del lenguaje discursivo pero estando de acuerdo en que el adiestramiento en el diseño arquitectónico se obtiene no en los libros sino en los "talleres" bajo la guía y crítica constante de maestros experimentados y de sano juicio, hay que reconocer que en esta labor por parte de unos y otros, subyacen conceptos que cuando son confusos o débiles se tiene el riesgo de caer en una rutina o en equivocadas manifestaciones de originalidad.

Las ideas y las definiciones que se presentan son todas debatibles pues a pesar de ser en gran parte fruto del estudio de autorizados teóricos e historiadores, la reflexión sobre mi experiencia profesional aporta interpretaciones.

A diferencia del contenido de algunas obras de iniciación a la Arquitectura, no se abordan conocimientos científicos, técnicos estéticos como climatología, higiene, sistemas constructivos que solamente se tocan y puede ser temas de materias específicas, aplicadas de inmediato a los ejercicios de taller.

Una de las graves fallas que hasta ahora se tienen en nuestro país es la falta de planeación en la preparación profesional en general y por ende en lo que se refiere a la Arquitectura. ¿Qué tipos de profesionales se requieren en la actividad edificatoria? ¿Qué título debe darse al profesional idóneo para realizar el diseño arquitectónico dentro de la totalidad del diseño ambiental? Si como opino, este título debe ser el de Arquitecto, aplicado de manera general en todo el mundo, ¿Cuántos Arquitectos son necesarios en el país y qué ubicación se prevé para ellos? ¿Qué condiciones debieran conjuntarse para que el Arquitecto desempeñe eficazmente su papel en la sociedad?

Estas son solamente algunas de las interrogantes que surgen observando por una parte, la anarquía e imprevisión que marcan el crecimiento vertiginoso de la edificación urbana en México y por otra parte, el número de jóvenes avocados a obtener, con variantes en la designación, el título de Arquitecto.

En la actualidad (1982) se tienen registrados unas 42 escuelas de arquitectura en el país con una población aproximada de 38,000 jóvenes. De manera incontestable a mi juicio, la capacidad creadora que requiere la concepción de obras arquitectónicas

no se encontrará sino en porcentaje relativamente reducido de la cifra antes dicha.*

Los maestros deben observar en quienes aspiran a ser arquitectos, sus aptitudes naturales en la concepción de formas y en el manejo de materiales, su sensibilidad en la percepción visual de luz, formas, colores, texturas, de lo cual es un indicador la habilidad —que no debe convertirse en finalidad— en la expresión gráfica o pictórica. En la evaluación de aptitudes desempeñan un eficaz papel los ejercicios de adiestramiento visual y manual implantados en épocas recientes. Sin embargo la vocación puede estar latente en un principio y desarrollarse en la observación del trabajo de otros compañeros, así como en la práctica de los diversos ejercicios creativos.

Por otra parte, dentro de ciertos límites, no debe ser alarmante la deficiencia de muchos estudiantes de arquitectura en cuanto a creatividad pues la labor arquitectónica en toda su amplitud demanda múltiples equipos de trabajo especializado: (sin considerarlo ingenieril) en elaboración de planes constructivos, formulación de presupuestos, programación de tiempo de obra y contratación, dirección y supervisión de obras y además, profesores, críticos y especialistas que van requiriéndose en el sinnúmero de aspectos del desarrollo de la edificación. Todos estos especialistas son indispensables y en mi opinión conviene que surjan como ramificaciones de un tronco común de estudio a nivel de licenciatura.

El formato del libro tiene una intención didáctica. El material fundamental es el texto que ocupa la mayor parte de las páginas, en el que los temas se desarrollan en el orden y con la amplitud convenientes, acompañándolos de un reducido número de ilustraciones pues las que serían de desearse constituyen en obras específicas, la Historia de la Arquitectura Universal y la de nuestro país. Al pie de cada página del texto, en breves frases, algunas a manera de aforismos, se reiteran conceptos esenciales que a mi juicio deben guardarse en la memoria. En las páginas que he llamado Apéndices, en tipos de imprenta distintos, se presentan digresiones, transcripciones y referencias que vienen a reforzar lo dicho en el texto y a suscitar la lectura de obras de distinto género, varias de las cuales se consignan en la bibliografía que aparece al final de cada Parte.

México, D.F., junio de 1982.

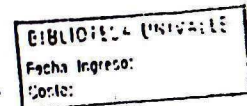
E.Y.

* El arquitecto en cuanto a su papel de "dador o creador" de formas es nato y por ello ocurre que varios nombres famosos que consigna la historia contemporánea de la Arquitectura, no están precedidos del título académico de Arquitecto.

Primera parte

1.-Que es la Arquitectura

- Definición pragmática de la Arquitectura.
- Las actividades humanas que generan necesidades arquitectónicas están condicionadas por el medio físico y el contexto económico, social y político.
- La Arquitectura considerada como forma de cultura: Arte, Ciencia o Técnica.
- Los factores formativos de los valores utilitario y estético propios de las obras arquitectónicas.



El vocablo Arquitectura como todos los que se refieren a seculares actividades humanas, constitutivas de la cultura histórica de todos los pueblos, tiene una connotación bien definida en el lenguaje vulgar aun cuando no satisfaga en un terreno docto. Esto no ocurre con las numerosas disciplinas que son fruto del gran desarrollo científico y tecnológico de los últimos tiempos como son la electrónica o la cibernética que pertenecen propiamente al ámbito técnico.

Se entiende generalmente que Arquitectura es la labor de construir edificios, pero al aplicarla, implícitamente se requiere que estos edificios sean importantes por su magnitud y de apariencia impresionante como suelen ser los templos, los palacios y las grandes residencias construidas antiguamente y los que en la actualidad se destinan a altas funciones gubernamentales o a grandes negocios comerciales. Sin embargo, la idea acerca de la Arquitectura se vuelve confusa al tratarse de edificaciones ordinarias en las que no son evidentes la importancia ni el atractivo visual y más aún al observar en el desarrollo actual de nuestras ciudades la obra, predominante en volumen, realizada por impreparados.

Así pues, se tiene comunmente la noción de qué es la Arquitectura, pero se desconoce en verdad cuál es su esencia y las cualidades que con rigor debe reunir, conceptos que constituirán premisas de discernimiento para juzgar cuáles obras de edificación son arquitectónicas y las que son simplemente construcción.

Se plantea así la pregunta que da título a esta Primera Parte de los Apuntes:

¿Qué es la Arquitectura?

La respuesta, derivada de la que ha sido cuidadosamente elaborada por el maestro José Villagrón García* se presenta de

* Villagrón García José.—Esencia de lo Arquitectónico. Dice textualmente el maestro Villagrón pág. 20... "la esencia de la Arquitectura está en el construir espacios habitables por el hombre contemplado en su compleja integridad sustancial".

inmediato, a manera de un teorema matemático que exige subsecuentes razonamientos que lo hagan válido:

La Arquitectura es el Arte de construir los espacios que requieren las actividades humanas.

En consecuencia obligada, las páginas siguientes están dedicadas a los varios términos que constituyen el predicado de la definición; arte, construcción, espacios, actividades humanas, si bien esto se hará en orden inverso, quedando los vocablos anteriores implícitos en subtítulos diversos que he adoptado para mejor claridad de la explicación.

OTRAS DEFINICIONES

El maestro José Villagrón García en su extraordinariamente bien razonado ensayo acerca de "La esencia de lo arquitectónico"* hace una glosa de las definiciones de Arquitectura que presentan los tratadistas de nuestra cultura clásica occidental a partir de Vitruvio en el siglo I.

De los 23 autores citados en este estudio, número que comprende también renombrados arquitectos contemporáneos, la definición de Henri Labrouste arquitecto francés de mediados del siglo XIX destaca por su concisión y objetividad: "Arquitectura es el Arte de edificar". Esta definición concuerda con la que a nuestro juicio expresa el sentir popular acerca de la Arquitectura y

* Villagrón García José.—"Esencia de lo Arquitectónico".

La Arquitectura es el Arte de construir los espacios que requieren las actividades humanas.

no puede considerarse falsa ni dese-
chable a pesar de que se encuentra
superada en la estética arquitectónica
contemporánea.

El maestro Villagrán extrae las defi-
niciones de Arquitectura que implícita
o explícitamente se encuentran en los
tratados examinados, analiza su con-
tenido metódica y lógicamente destacan-
do los conceptos sustanciales comunes
a las diversas definiciones y en conse-
cuencia formula la que a su juicio reúne
las categorías permanentes en la tradi-
ción y las que con mayor objetividad
y modernidad se dan actualmente res-
pecto a la Arquitectura.

Por otra parte, el erudito crítico y
teórico de la Arquitectura Bruno Zevi
que alcanzó gran renombre a partir
de la publicación de su libro "Saber
ver la Arquitectura", en su obra poste-
rior "Arquitectura in Nuce" comienza
por lucir sus conocimientos etimológicos
acerca del vocablo Arquitectura en

distintas lenguas y a continuación pre-
senta los resultados de una investiga-
ción que parece exhaustiva, obtenida
de tratados y ensayos de teóricos, filó-
sofos, críticos y también de arquitectos
que se han preocupado por reflexionar.
¿Qué es la Arquitectura?

En su abundante recopilación de
definiciones se encuentra toda clase de
enfoques y juicios. Algunas son par-
cialmente objetivas; otras calificativas
del significado y de la importancia de
la Arquitectura en el conjunto de la
cultura; las de algunos filósofos resul-
tan por abstractas poco denotativas,
y no faltan las de índole retórica o
metafórica como aquella de que la
Arquitectura es música congelada.

Ambos autores, Villagrán y Zevi, que
cito por considerarlos ciertamente au-
torizados y provenientes de distintas
áreas culturales, coinciden en considerar
que las definiciones merecedoras de to-
marse en cuenta, de autores clásicos o

simplemente antiguos, no son satisfac-
torias en un terreno objetivo y profe-
sional.

Coinciden también los teóricos que
menciono en señalar que la esencia
de lo arquitectónico se halla en el es-
pacio y privativamente, en comparación
con las demás artes plásticas, en el
espacio interno. "La Arquitectura es
el Arte del espacio"; "El espacio es el
protagonista de la Arquitectura", dice
Bruno Zevi y por su parte Villagrán
García en las conclusiones del Ensayo
a que me refiero, después de un cuida-
doso examen de las definiciones histó-
ricas y de lógicas reflexiones asienta:
"La esencia de la Arquitectura está en
construir espacios habitables por el
hombre contemplado en su compleja
integridad sustancial".

Se observa en las definiciones an-
teriores el carácter estético de las prime-
ras y el ontológico de la de Villagrán
García.

Definiciones.—Al definir la Arquitectura se encuentran discrepancias tanto de teóricos y profesores como de profesionales acerca de su correcta clasificación entre las formas de la Cultura. ¿La Arquitectura es un Arte, una Ciencia o una Técnica o bien de manera mixta Arte y Técnica o Arte Científico?

Desde luego al hablar de Ciencia, Técnica y Arte hay que señalar el error que se cometería si se pretendiera establecer áreas independientes para cada una de estas formas culturales, pues la Cultura es una totalidad en la que se encuentran interrelacionadas, cosa que ciertamente ejemplifica la Arquitectura.

No obstante, la cuestión es importante porque afecta el enfoque de la preparación profesional del arquitecto así como la evaluación de la disposición natural que deba encontrarse en el estudiante.

La respuesta a la interrogante que da principio a este Apartado, en forma inequívoca la presenta el autor de estos Apuntes: tras de haberla cuestionado en años de juveniles radicalismos y después de subsecuentes experiencias y reflexiones: la Arquitectura es un Arte.

En apoyo de esta aseveración se tienen varias consideraciones: 1.—Los objetivos esenciales que se persiguen en la construcción de espacios habitables. 2.—La connotación de los vocablos Ciencia, Técnica y Arte. 3.—Los conceptos de tratadistas y relevantes maestros de la Arquitectura.

1.—Anteriormente han quedado enunciadas en forma general las necesidades que originan la construcción de espacios habitables, convencionalmente divididos en materiales y espirituales y se ha enfatizado la preminencia que estas muestran tener en las obras arquitectónicas: agrado o goce visual, tranquilidad de ánimo, seguridad, sentimiento patriótico, misticismo, etc., que se demandan en intensidad variable según su índole y de acuerdo con los objetivos esenciales que se persigan en cada caso concreto. Lo que simplemente se considere agradable, lo que se admire bello y lo que debe despertar emotividad honda y trascendente. Falta precisar que estas necesidades pertenecen al área del senti-

miento que de muy antiguo se ha dicho es una de las tres facultades en que se manifiesta el espíritu humano, pensamiento, sentimiento y voluntad.

Captar las necesidades sentimentales en su grado e índole justos requiere sensibilidad pues no existen formas de medirlas objetivamente ni de formular reglas para su solución conforme a métodos científicos, pero no basta con captarlas pues es necesario satisfacerlas en la construcción de los espacios habitables.

Las más elementales de las necesidades psíquicas, p.ej. de agrado o bienestar las reconoce cualquier persona y las tomará en cuenta quien por sus conocimientos o práctica sea capaz de construir espacios, lo cual sin embargo, no es satisfactorio pues hay que distinguir entre la simple construcción que llene necesidades materiales y pretendiendo satisfacer exigencias psíquicas lo haga en forma torpe y equivoca, y la arquitectura que siendo construcción debe tener valor estético. Estos conceptos que se tratará de ampliar en páginas subsecuentes, implican que la arquitectura sea por definición un arte, cosa que por otra parte confirman las consideraciones (2) y (3) que a continuación se tratan.

2.—"Ciencia es el conocimiento cierto de las cosas por sus principios y causas. La ciencia es el conjunto de conocimientos sistemáticamente ordenados dentro de un cuerpo lógico de doctrina, acerca de hechos y fenómenos de diversa índole, de los principios y leyes que los rigen y los métodos propios y específicos que, a partir de los hechos conocidos, permiten alcanzar nuevas verdades o interpretar aquellas de un modo más acertado. En un sentido amplio y por extensión se incluyen dentro del vasto campo de las ciencias los conocimientos que se refieren a los hechos históricos, los sociales e incluso los fenómenos psíquicos" (Del diccionario enciclopédico U.T.E.H.A.).

47

El papel que desempeñan los conocimientos científicos es fundamental en la concepción y realización de las obras arquitectónicas: la Fisiología que instruye respecto al funcionamiento del organismo humano, la Psicología que estudia los procesos mentales y la Higiene que preserva la salud integral del organismo

Entre las formas de cultura la arquitectura es un arte en cuya concepción y realización participan en forma fundamental la ciencia y la técnica.

como totalidad; la Ecología que modernamente agrupa en ese vocablo a las varias ciencias que estudian las relaciones del hombre con el medio en que vive como son la Climatología, la Biología, etc., la Antropología que descubre las raíces del hombre actual, la Sociología que analiza las características, organización y comportamiento de los grupos humanos, a las cuales de manera menos directa se pueden añadir la Historia y la Economía y modernamente la Estética, la Semiótica y las ciencias de la comunicación que aportan luces nuevas a los objetivos de la Arquitectura.

En la etapa de realización no solamente intervienen sino la hacen posible las ciencias físico-matemáticas de las cuales derivan las múltiples ramas de la tecnología constructiva.

Sin embargo, la breve mención de las principales ciencias que participan en la gestación de las obras arquitectónicas, pues sería imposible tratar de referirse a las innumerables especialidades en aspectos particulares, no implica que la Arquitectura sea una ciencia. La Arquitectura no investiga fenómenos y hechos tomados de la realidad; crea espacios habitables que serán a su vez objetos reales de los que se ocuparán ciencias como la Estética.

En cuanto a la Técnica, en forma general puede decirse que es el medio práctico para alcanzar un objetivo. Ortega y Gasset (en su Meditación sobre la Técnica) distingue la Técnica primitiva inconsciente, la Técnica artesanal y la Técnica del hombre moderno, la cual es ya un conjunto de procedimientos de que se sirve una Ciencia o un Arte e implica pericia y habilidad por parte de quien la emplea. La Técnica significa eficiencia, eliminación de lo innecesario, economía, ingenio, invención de procedimientos, hallazgo de recursos, organización, todo ello para la realización de un fin del que se tiene conciencia previamente.

La Técnica en el examen de autorizados criterios modernos que realiza el maestro Villagrán en su Ensayo que adelante se cita resulta contenido constante al igual que el Arte de las obras arquitectónicas.

Ciertamente hay que reconocer que coexisten dichas categorías y que la Tecnología representa una aportación que aparece cuantitativamente imperante pero el mismo gran desarrollo moderno de la Tecnología permite ver con claridad la preeminencia de la concepción artística.

Las ciencias que anteriormente se han mencionado como participantes en la generación de las obras arquitectónicas tienen cada una de sus representantes cuando se trata de aplicarlas en el proyecto y realización arquitectónicas. Así pues la Tecnología está constituida por múltiples técnicas particulares de las que se encargan sendos especialistas, por ejemplo en cimentaciones, estructuras, instalaciones eléctricas, hidráulicas y de aire acondicionado, aislamiento acústico, etc. para no mencionar sino algunos aspectos principales y bien conocidos pero las técnicas en su particular

saber producir: los elementos componentes de una totalidad espacial.

Por último, también brevemente se tratará del Arte. La definición de Platón, del Arte como conjunto de reglas para hacer bien una cosa, que en su época abarcaba toda la posible actividad humana que algunos contemporáneos extendían a la intelectual, aún se emplea pero evidentemente para nosotros resulta inoperante y falsa.

¿Qué es el Arte? es sin duda uno de los grandes problemas de la Filosofía y de la Estética, terrenos ajenos a los que no pretendo entrar.

Diversos autores consideran que el Arte es una experiencia indefinible y que las definiciones que otros establecen resultan parciales e insatisfactorias al aplicarlas a los casos concretos. Así se explica que Benedetto Croce nos tranquilice con la frase que inicia su Breviario de Estética "El Arte es aquello que todos saben qué es".

Influye en la dificultad de la definición que se busca el hecho de que por Arte se den muchas cosas: juego, diversión, propaganda, que en su amplia diversidad difícilmente caben en la connotación de una definición que conviene sea concisa. En otro aspecto la actividad artística puede ser en alto grado autónoma o asociarse a objetivos utilitarios, como es el caso de las artesanías, los artes industriales y desde luego la Arquitectura.

El Arte —atreviéndome a resumir ideas de estéticos y de modernos críticos— es un fenómeno de comunicación de sentimientos, de carácter intuitivo muy complejo, en el que se distinguen tres elementos integrantes: el artista que al producir su obra expresa sentimientos, sean personales o de la colectividad a que pertenece, la obra artística que constituye el mensaje de comunicación que es de carácter material y perdurable y el espectador individual o público colectivamente considerado, receptor del mensaje artístico que le motiva sentimientos.

En el fenómeno que tratamos se requieren facultades de sensibilidad por parte del artista y del espectador o público, las cuales se tienen en mayor o menor grado de acuerdo con características orgánicas de los individuos, étnicas y culturales pero además el artista debe estar dotado de aptitudes naturales para la expresión o representación de los sentimientos, manejando los medios específicos de las diversas ramas del Arte.

Las aptitudes artísticas, que suelen manifestarse desde la infancia, se encuentran en algunos individuos pertenecientes a grupos sociales de cualquier nivel de desarrollo cultural, reflejándose lo mismo en los productos vernáculos de manera directa que en los industriales resultantes de una compleja organización social.

La expresión artística es intuitiva como lo es su recepción pues no resultan de un proceso de razonamiento discursivo en una

El Arte es un fenómeno de comunicación de sentimientos de carácter intuitivo muy complejo, en el que se distinguen tres elementos: el artista que expresa o motiva sentimientos; la obra que es el medio de expresión y el receptor del mensaje artístico, que generalmente es una colectividad.

primera fase, aun cuando a ésta sigue el juicio sobre el valor de la obra que sí requiere razonamiento.

En los móviles de la creación artística no se tiene solamente el deseo de comunicación pues fácilmente se observa la satisfacción que experimenta el artista al comprobar sus aptitudes aun cuando sus expresiones permanezcan íntimas. Tampoco puede omitirse el hecho real y justificado de que la producción del Arte sea motivada en el ejercicio de un "modus vivendi" acorde con el papel que un individuo —artista— desempeña en la organización social.

3.—Históricamente la Arquitectura ha sido considerada como una de las Bellas Artes y aún más, como matriz en la cual hallan su ambiente la Escultura y la Pintura, pero el atributo de belleza nunca se ha desligado del de utilidad.

Vitrubio, arquitecto romano autor en el siglo I-dC, del Tratado más antiguo que se conoce acerca de la Arquitectura, establece tres categorías* fundamentales en dicha materia: utilidad, belleza y solidez.

Sin embargo, la utilidad en la Arquitectura anterior a la era moderna resultaba ser el marco apropiado en disposición y amplitud de espacio para el desarrollo de ritos religiosos, ceremonias palaciegas y muchos otros actos que actualmente no calificaríamos como "de sentido utilitario". Claro está que sí se cumplía en el grado conveniente la primera función utilitaria de cubrir de la intemperie aun cuando el papel de los espacios descubiertos era muy importante.

En el transcurso del tiempo las necesidades materiales que la Arquitectura ha debido cumplir, fueron haciéndose cada vez más numerosas y complejas, tanto las referidas a las actividades que se realizan en los espacios vacíos como las determinadas por los sistemas de construcción. Los múltiples requisitos que actualmente se demandan en los espacios contruidos y los conocimientos científicos y técnicos que deben aplicarse para lograr su satisfacción han llevado a muchos profesionales a pensar que la Arquitectura ha dejado de ser una de las Bellas Artes para transformarse en una Técnica.

Esta conclusión superficial difiere de las que obtiene el maestro José Villagrán García después de examinar cuidadosamente los conceptos que contienen los tratados de Arquitectura a partir de

* Categoría en su acepción de atributo o propiedad esencial de un objeto.

Rehuyendo sutilezas filosóficas, que no eliminan ambigüedad ni confusión, en estos Apuntes acerca de la Arquitectura se entiende por útil lo que produce un efecto necesario, o provechoso y que es materialmente tangible o demostrable, a diferencia de lo que puede ser útil en sentido psicológico respecto a estados de ánimo, ideas o sentimientos pues dentro de este último concepto nada sería inútil, aún lo que pretendiera serlo como algunos califican el Arte

Vitrubio así como opiniones de críticos y arquitectos modernos de relevante personalidad. Las conclusiones a que me refiero forman parte del ensayo titulado *La Esencia de lo Arquitectónico** cuya lectura es de primordial importancia para los estudiantes.

Dice el maestro Villagrán García: "El cuadro sinóptico que ilustramos nos muestra con claridad que a través de las veintitrés definiciones y conceptos esenciales escudriñados, resaltan con evidencia varios contenidos comunes y universales: el de Arte, como indiscutido, no obstante que algunos lo asocian con el de carácter de Ciencia: Vitrubio, Belcher, Hamlin-Arnaud y el mismo Gropius. En seguida con explícita o implícita presencia se encuentra el de construir edificios, o sea el edificar...". "La finalidad utilitaria de servir de habitación, también es un contenido casi invariable, aunque en muchos de las definiciones y esencias se encuentre implícita tan capital finalidad. El aspecto de Bello Arte o sea de perseguir en sus obras la forma bella está como hemos comprobado, o explícito a partir de Vitrubio o implícito al ocuparse de temas pertenecientes a la Estética, esfera de la cual es un valor lo bello".

De las conclusiones del maestro Villagrán García en su Ensayo citado parece irrefutable la legitimidad de considerar a la Arquitectura como Arte y Técnica pero en estos Apuntes se opta por enunciar en la definición solamente la categoría de Arte tomando en cuenta precisamente el gran desarrollo actual de la Técnica que conduce cuantitativamente al error de considerarla como fin y no como medio de alcanzar los objetivos esenciales de la Arquitectura.

En ciertos momentos de radicalismo revolucionario como ocurrió en la Revolución Rusa de 1917 se llega a impugnar al Arte —y con ello al carácter artístico de la Arquitectura— como manifestación de la ideología de las capas aristocráticas y burguesas. En forma recurrente esta actitud aparece en partidos de vanguardia que operan en los países capitalistas.

Tal concepto del Arte, que como es natural no logra imponerse, paradójicamente significa lo antirrevolucionario que sería privar al pueblo del mayor bien cultural que es el Arte, perdiendo de vista que lo que debe cambiarse es su carácter y posesión.

Particularidad de la Arquitectura—Si bien la Arquitectura siendo producto de la actividad espiritual se ubica en el área del Arte, presenta diferencias singulares respecto a otras formas artísticas.

El objetivo de utilidad material en la construcción de espacios habitables significa la primera diferencia sustancial de la Arquitectura con las demás Artes particularmente si se acepta la idea

Villagrán García José.—*La Esencia de lo Arquitectónico*, págs. 90-91.

Los objetivos utilitario y estético de la Arquitectura la diferencian de otras artes, marcando su analogía con las obras de la naturaleza.

de los filósofos que piensan que el Arte para serlo no requiere tener ningún fin práctico.

El mismo objetivo constriñe en varios sentidos la creación arquitectónica. En la fase creativa, en la que como se ha dicho la construcción es el freno de la fantasía, el arquitecto está obligado a disponer los espacios habitables de manera de cumplir rigurosamente ciertas relaciones entre ellos. Penosa labor de índole intelectual, diferente a la libertad de que goza el pintor en la disposición de sus elementos figurativos y cromáticos. Sin embargo, los requisitos de funcionamiento que constituyen a menudo verdaderos rompecabezas, puede observarse en la práctica que son resueltos por la habilidad artística del arquitecto.

La importancia del factor tecnológico y las restricciones de funcionamiento y también de costo de realización —de menor importancia en las demás Artes— han motivado que algunos teóricos consideren a la Arquitectura como Arte impuro. Este calificativo no es peyorativo pues por lo contrario pone a la Arquitectura en parangón con las obras de la naturaleza en las que la belleza que admiramos en sus formas es la apariencia de una perfecta estructuración de los elementos componentes funcionalmente útiles cada uno. La analogía que se señala da a la Arquitectura su excepcional categoría dentro de las obras humanas.

Por otra parte, suele definirse el Arte como expresión de sentimientos del artista o como representación de los mismos (Meumann) y acordes con este concepto muchos maestros asientan que en sus obras el arquitecto manifiesta su personalidad sentimental. Esta aseveración tiene solamente un pequeño grado de veracidad que diferencia al arquitecto de otros artistas, pues el arquitecto, en forma subconsciente expresa sentimientos de la colectividad a que pertenece, no los individuales suyos y más aún, en verdad su misión no es expresar sino motivar en usuarios o terceras personas los estados de ánimo y emociones que corresponden al objetivo de la obra. Por ello no es extraño que un templo sea obra de un arquitecto carente de fe religiosa.

La cualidad de obra única, original y por ende el rechazo de reproducciones que se señalan como carentes de valor estético no es admisible en la Arquitectura. Repetir en número ilimitado como ocurre en los productos industriales, la obra cuya acierto en función y forma es incontestable, constituye un mérito que habrá de reconocerse al autor o autores del prototipo, surgiendo también a este respecto la particularidad en la obra arquitectónica de ser eminentemente colectiva, fruto de la participación de muchas personas en su concepción y del trabajo de equipo para la realización del diseño completo. Quizá en realidad, las diferencias anotadas sean resultado de conceptos ya envejecidos sobre el Arte en general y qué utilidad práctica, despersonalización y

repetitividad deban ser en sentido moderno cualidades deseables de todas las Artes.

La Intuición.—Entre los aspectos que se encuentran en el Arte y que en conjunto lo definen tiene particular importancia la Intuición. La Intuición de acuerdo con teorías que se encuentran en la Historia de la Filosofía se considera como una forma de conocimiento inmediato de un objeto que se halla presente o de un objeto creado por la mente, advirtiéndose en ambos casos la no existencia de un razonamiento previo. En esta acepción un ejemplo de conocimiento intuitivo es el de nuestra propia existencia. Explican mejor el carácter de la Intuición otros filósofos que la han identificado con el pensamiento y la relacionan directamente con la experiencia.

En el acto creativo artístico hay una fase inicial —y esencial— en que brotan imágenes e ideas que han de calificarse como intuitivas atendiendo a su inmediatez y a que no han sido razonadas, pero no puede asegurarse su veracidad lo sea conocimiento. Son propuestas o hipótesis que en una segunda fase al ser objeto de razonamiento se aceptan o rechazan.

La Intuición como fenómeno súbito en la creación del artista no debe ser ya en mi opinión materia de especulaciones de filósofos idealistas, sino objeto de investigación por parte de psicólogos que habrán de penetrar en su naturaleza y mecanismo, ahora ciertamente velados. Por otra parte la Intuición no es privativa de las actividades artísticas. Se encuentra igualmente como punto de partida en la investigación científica.

"Dijo Claude Bernard": La Intuición o sentimiento genera la idea o la hipótesis experimental, esto es, la interpretación anticipada de los fenómenos de la naturaleza. Toda la iniciativa experimental está en la idea, ya que solamente la idea provoca la experiencia. La razón o el razonamiento sirven sólo para deducir las consecuencias de esta idea y para someterla a la experiencia. Poincaré repitió, con referencia a las matemáticas lo que Bernard había dicho a propósito de las ciencias experimentales: "Con la lógica se demuestra, pero solamente con la Intuición se inventa..." La facultad que nos enseña a ver es la Intuición. Sin ella, el geómetra sería como un escritor fuerte en gramática pero carente de ideas. Según Poincaré, la exigencia lógica lleva, en las matemáticas, al planteamiento analítico, la intuitiva al planteamiento geométrico. Así, la Lógica y la Intuición tienen cada una su tarea. Ambas son indispensables. La Lógica que por sí sola puede dar la certeza, es el instrumento de la demostración, la Intuición es el instrumento de la Invención.

• Abbagnano Nicola —Diccionario de Filosofía.

La Intuición como hipótesis de conocimiento inmediato, sin razonamiento previo, es el punto de partida de la creación artística.

El juicio estético.—Después de establecer nociones acerca del Arte y exponer las razones que justifican ubicar a la Arquitectura como una de las Bellas Artes, precisa referirse a consecuentes interrogantes: ¿Cómo discernir una verdadera obra de Arte de la que no lo es? ¿Qué cualidades debe poseer la Arquitectura como obra de Arte? En las respuestas habrá de intervenir la Estética de la que hasta ahora no se ha tratado.

El Arte como forma de cultura es un fenómeno complejo que presenta múltiples aspectos cuyo estudio es materia de disciplinas especializadas que se denominan ciencias del Arte aun cuando la mayor parte de ellas en realidad son ramas de ciencias cuyo campo es más amplio, p.ej. la Psicología del Arte, la Sociología del Arte, o la Pedagogía del Arte. Sólo la estética limita su dominio exclusivamente al Arte.

La Estética que como todo saber tuvo su origen en la Filosofía, se desprendió de ella constituyendo una ciencia autónoma, recibiendo su nombre a mediados del siglo XVIII. Literalmente significa lo que se percibe por intuición y por ello se llama también ciencia de la sensibilidad, en cuanto ésta se refiere a la belleza como finalidad del Arte, pero hay que advertir que el vocablo belleza presenta ambigüedad en su connotación como se hace notar más tarde.

Conviene subrayar para no incurrir en confusión que el Arte es un fenómeno como cualquier otro de la realidad cultural o natural que cuando es objeto de investigación da lugar a la ciencia de la Estética de manera que esta estudia empíricamente la actividad creativa, las características del producto o sea la obra de Arte, el goce de la obra, los juicios de aprobación o desaprobación, la transcendencia del Arte en la vida, etc. pero no puede establecer reglas para realizar las obras de Arte ni formular ideales siempre válidos. No obstante, el estudio de la Estética desarrolla el gusto, orienta la autocrítica del artista que debe seguir a la fase creativa y retroalimenta quizá la Intuición.

La interrogante acerca de las cualidades que debe reunir una obra de Arte a diferencia de la que no lo es significa planteamientos teóricos aplicables en los casos concretos mediante el juicio estético o sea el juicio respecto al sentimiento de lo bello.

El sentimiento de lo bello es llamado también goce estético y el juicio estético trata de explicar este goce y también de clarificar si es legítimo.

La primera dificultad que se presenta es la de considerar si las cualidades de la obra de Arte son objetivas o subjetivas. La belleza, como cualidad de la creación artística algunos la consideran subjetiva y otros estéticos objetiva. Esta diferencia de criterio da lugar a dos corrientes estéticas, la Estética Psicológica que se ocupa principalmente de los hechos que inciden en el goce

del Arte en tanto que la Estética Objetiva se enfoca a las características de la obra de Arte propiamente. En el segundo caso el juicio sobre una supuesta obra de Arte sería más objetivo y evidente que el primero cuando la apreciación depende del observador.

A pesar de que históricamente grandes filósofos consideraron que lo bello es puramente subjetivo corrientes modernas establecen que el concepto de lo bello supone propiedades en el objeto que se juzga y aptitudes psicológicas en quien lo contempla, es decir, una relación objetiva-subjetiva.

El goce estético en un primer momento es de carácter intuitivo y así queda en la mayoría de individuos pero en una segunda fase, en espectadores de mentalidad más cultivada, sigue un razonamiento que apoya o modifica la impresión intuitiva.

La Estética Psicológica desde el siglo pasado ha aportado grandes luces respecto al fenómeno del Arte* estudiando las modalidades que en su creación y disfrute implican el sexo, la edad, el grado y tipo de sensibilidad y de inteligencia, las características étnicas, etc., pero en nuestros días se ha profundizado el conocimiento de los factores que concurren en el goce estético al surgir la Estética Sociológica que señala, como en principio la división de clases dentro de la estructura socio-económica en que vivimos afecta las condiciones psicológicas de los creadores y de los receptores del Arte.

Los factores psicológicos y los sociológicos en continuo cambio determinan lo que se llama el gusto que es distinto con respecto a grupos étnicos, estratos sociales, época histórica, etc. Así por ejemplo se reconoce el gusto oriental o el sajón, el del Siglo XIX o el contemporáneo, el popular o el pequeño burgués.

Los valores.—La relatividad que lo subjetivo imprime al juicio estético redundaría en una anarquía artística de no existir tácita o explícitamente el concepto de los Valores que aplicable no sólo a las Artes sino en forma general a todas las cosas naturales o producto de las actividades humanas se ha desarrollado hasta constituir una rama especial de la filosofía que es la Axiología o Teoría de los Valores.

"Valor es algo que nosotros estimamos" —dice llanamente el maestro M. Bueno— pero lo estimamos en relación con un objetivo práctico, una idea, o una convicción moral, por ejemplo, el dinero es un valor material que permite adquirir lo que se desea, la honradez es un valor de conducta moral, la eficiencia es un valor en la producción económica. Los valores indican metas por alcanzar, mediata o inmediatamente, asequibles o ideales. El valor

* E. Meuman.—Introducción a la estética actual.
E. Meuman, Sistema de Estética

En la obra de Arte se suponen cualidades objetivas y subjetivas. El juicio estético trata de discernir entre la obra de Arte y la que no lo es, analizando sus características.

sirve como referencia para medir estimativamente el logro o el fracaso en nuestras actividades materiales o espirituales.

Los valores no pueden ser eternos e invariables como lo ha pretendido la filosofía idealista; son relativamente permanentes en una larga etapa de tiempo o en una cultura pero en final de cuentas no pueden sustraerse a la universal ley del cambio que afecta tanto a las cosas materia de juicio como a quienes establecen éste. Se discute si los valores son objetivos porque están en la cosa o subjetivos porque dependen del sujeto que juzga. Parece razonable a mi juicio que tanto se tiene en el objeto como en el sujeto, existiendo entre ambos una relación dialéctica.

Sin embargo, a pesar de las salvedades antes dichas, los valores en las diversas manifestaciones de la cultura humana, son respetables cuando son fruto del consenso de los individuos más autorizados para formularlos por sus cualidades intelectuales y son confirmados en una prolongada experiencia.

Por otra parte la Axiología establece el concepto de valor específico que en grado ideal corresponde a las diversas actividades espirituales de acuerdo con su esencia. Así por ejemplo el valor de la Ciencia es la Verdad, del Derecho es la Justicia y del Arte es la Belleza. La Estética es precisamente la disciplina que se ocupa del valor de la Belleza. En este sentido el concepto de Valor tiene filosóficamente como característica su falta de realidad, es decir su idealidad como creación de la mente, cosa que desde otro ángulo constituye la utilidad del concepto pues los Valores significan dar a nuestras actividades un afán de superación hondura y trascendencia.

En las Artes en general hay una gradación en la hondura de la expresión estética y su correlativo valor de acuerdo con diversos factores que establecen rangos —de la música popular a las obras sinfónicas en la Música, del jocal campesino al palacio, hablando de Arquitectura pero cuando los Valores adquieren el más alto rango entrotándose de Artes pasan a la categoría de Bellas Artes. En consecuencia se establecen escalas de Valores sin las cuales se distorsionan los juicios estéticos así como la misma Teoría que les da base como ocurre en nuestro caso con la Teoría de la Arquitectura.

Cuántos teóricos al especular sobre la Arquitectura no apartan de su mente las imágenes del Partenón o de la cúpula de San Pedro, paradigmas de la creación arquitectónica bien extraños a los problemas, apabullantes en magnitud, de la vivienda popular que también es Arquitectura, pero de rango inferior.

Algunos tratados asignan el concepto de belleza a los caracteres del Arte de la antigüedad griega y romana en particular, otros estéticos definen como belleza el conjunto de cualidades que la obra de Arte debe reunir para expresar con perfección los

sentimientos que la originan o los que debe motivar, considerando que no se trata exclusivamente de sentimientos de agrado o bienestar, sino de cualesquiera otros que signifiquen emociones aún los que son francamente lacerantes, dando cabida también así en lo estético a las expresiones, que anteriormente se rechazaban, de culturas ajenas a la occidental. Por ello para evitar confusión actualmente se prefiere emplear en lugar del vocablo Belleza el de Valor Estético.

Los Valores establecidos en el Arte en general y en particular en cada una de sus formas son como antes se ha dicho relativamente permanentes en el transcurso del tiempo y cambian o son rechazados precisamente cuando ocurren hondos cambios de carácter socio-económico y político que se reflejan en las manifestaciones artísticas.

En estas etapas en que desaparecen los cánones para formular los juicios estéticos se crearía una situación caótica de no atenderse a una fórmula que abre el camino a nuevos valores y es la de considerar que en final de cuentas el Arte es el producto de quienes son artistas. ¿Quiénes son artistas? Es la pregunta consecuente al señalamiento anterior.

No es disparatado que prevalezcan las características del sujeto-artista sobre las que presentan las obras si se trata de juzgar el valor de éstas cuando en nuestros días constatamos que los museos de mayor relevancia en el mundo acogen las más sorprendentes cosas como obras de Arte. Dos razones apoyan además este criterio: una es que las dotes de los individuos pueden respecto a las diversas formas artísticas detectarse en la observación de sus inclinaciones y habilidad desde la infancia y la otra que pueden ser confirmadas con tests psicológicos.

Por otra parte, argumento irrecusable en la tesis que se presenta es que las obras realizadas por artistas natos aparecen desde los primeros vestigios de la cultura en todos los pueblos en tanto que la codificación estética de carácter universal contará con un centenar de años.

Los Valores no tienen carácter permanente. Cambian cuando los factores que generan las obras de Arte varían sustancialmente en su naturaleza y objetivos. Los cambios de Valores marcan la evolución artística.

ALGUNAS DEFINICIONES ACERCA DE ARTE Y ARQUITECTURA

Miguel Bueno.—Principios de Estética—págs. 29 y 30.

El Arte es la expresión intuitiva del sentimiento.

"Sin embargo, no basta ese concepto porque no toda expresión es Arte, la expresión artística es una expresión intuitiva, la cual significa que tiene por contenido una imagen, esta noción es muy importante, pues el Arte debe ser portador de imágenes. La expresión intuitiva del Arte se distingue de la expresión discursiva..."

"No todas las imágenes pueden introducirse directamente en el espíritu, para caracterizar a la imagen artística es necesario acudir a un tercer atributo: el sentimiento, éste agregado a los otros dos, lo caracteriza inequívocamente".

"...el significado de la intuitividad estética es ante todo la emotividad, y el Arte en tanto expresión intuitiva es de naturaleza emocional".

Adolfo Sánchez Vázquez.—Estética y Marxismo.—Tomo I.—pág. 167.

"El Arte es una actividad humana práctica creadora, mediante la cual se produce un objeto material, sensible, que gracias a la forma que recibe una materia dada expresa y comunica el contenido espiritual objetivado y plasmado en dicho producto u obra de Arte, contenido que pone de manifiesto cierta relación con la realidad".

Henri Labrousse.—Citado por J.V.G. en Esencia de lo Arquitectónico.—pág. 76.

"Arquitectura es el Arte de edificar".

José Villagrán García.—Esencia de lo Arquitectónico.—pág. 120.

"La Arquitectura, en otras palabras es un Arte que simultáneamente posee el carácter de Técnico y de Arte Bello pues su intención voluntaria de producir belleza en la forma que técnicamente crea es manifiesta y evidente".

"...la esencia de la Arquitectura está en el construir espacios habitables por el hombre contemplado en su compleja integridad sustancial..."

Le Corbusier.—Hacia una Arquitectura.—diversas páginas.

"La Arquitectura es una obra de Arte, un fenómeno de emoción, situado fuera y más allá de los problemas de la Construcción. La Construcción tiene por misión afirmar algo; la Arquitectura se propone emocionar".

"Arquitectura es cuestión de armonías, una pura creación del espíritu".

"La Arquitectura es el juego sabio, correcto y magnífico de los volúmenes ensamblados bajo la luz".

Mies Van Der Rohe.—Tomado del Mensaje al Instituto Tecnológico de Illinois. 1950.

"...Por eso muchos creen que la Arquitectura será desplazada y reemplazada por la Técnica. Este concepto revela falta de claridad mental. Sucede exactamente lo contrario. Cuando la Técnica alcanza su verdadera realización se convierte en Arquitectura. La Arquitectura es el verdadero campo de batalla del espíritu. Ella definió los períodos de la Historia y les dio nombre".

"La Arquitectura refleja su época. Es la sublimación de su estructura íntima, la lenta expresión de su modalidad. Por eso, la Técnica y la Arquitectura aparecen tan estrechamente vinculadas. Deseamos fervientemente que crezcan juntas, que alguna vez una exprese a la otra".